## تقرير عن اغلفة كوكب الارض وعلاقتها بالانسان كامل مع العناصر

هناك العديد من التقارير التي يتم إيكال تنظيمها لفاعليات مختلفة مثل الطلاب وغير هم، وذلك بهدف تحقيق عدة فوائد علمية وتعليمية في ذات الوقت، سواء حول موضوع التقرير المراد كتابته، أو حول تعلم كيفية كتابة التقرير بحد ذاته، كما هو الحال مع هذا التقرير المطلوب كتابته هذا، وفي مقالنا اليوم سوف نقدم تقرير شامل وكامل عن هذا الموضوع المطروح.

# مقدمة تقرير عن اغلفة كوكب الارض وعلاقتها بالانسان

لطالما سعى الإنسان العاقل للبحث من حوله في كافة الأشياء والظواهر التي يراها، وهذا ما جعله يتوسع في دائرة العلوم المختلفة، وعلوم الأرض من ضمن العلوم الكثيرة التي اهتم لها الإنسان منذ القدم، وذلك لفهم مكوناتها وطريقة تأثيرها على الجنس البشري، ونتيجة الدراسة المكثفة، استطاع الإنسان السمو عالياً في طبقات الأرض التي نعيش عليها، وصولاً إلى أبعد من حدودها الخارجية، وكيفية تأثيرها علينا نحن كبشر، إضافة إلى تعمقه في دراسة الوجه الخارجي للأرض حيث نعيش ومعرفة الأغلفة التي يتكون منها كوكبنا.

# تقرير عن اغلفة كوكب الارض وعلاقتها بالانسان

لقد رأينا أنه نتيجة الأبحاث الطويلة التي أجراها الإنسان، توصل بالمحصلة إلى حقائق هامة تتعلق بكل مكونات ما يعرف اليوم بالسم أغلفة الكرة الأرضية، والتي سنناقشها من خلال هذا التقرير الخاص عنها، والتي يمكن سردها وفق الآتي:

#### تعريف أغلفة كوكب الأرض

قد ينظر إلى أغلفة الكرة الأرضية في الغالب على أنها مجرد الحدود التي يبدأ بعدها الفضاء الفسيح الذي يحيط بأرضنا وبقية الكواكب والمجرات وكل المكونات الأخرى التي تسبح في الفلك الخارجي، ولكن أغلفة الكرة الأرضية بشكل أكثر دقة، هي عبارة عن مجموعة من الطبقات التي تحيط بالأنظمة المختلفة الحية والغير الحية التي يتكون منها كوكبنا، الذي يعتبر الكوكب الوحيد القابل للعيش وذلك بفضل وجود هذه الأغلفة.

## ما هي أغلفة كوكب الأرض

هناك أربع أغلفة قام العلماء بتصنيفها في كوكب الأرض بدءًا من الغلاف الخارجي المحيط بالكرة الأرضية ككل، ووصولاً إلى الأرض الصلبة، وجميع هذه الأغلفة نتفاعل مع بعضها البعض لتشكل كل واحد يحافظ على الحياة في كَوكبنا، وهي الآتي:

## الغلاف الجوي

وهو الغلاف الغازي الذي يحيط بالكوكب، بدءاً من نقطة الصفر التي يحددها العلماء الملامسة لسطح البحر، وحتى بداية حدود الفضاء الخارجي على بعد نحو 100 كم تقريباً، عندما ما يعرف باسم خط كارمن، وبشكل عام هناك ثلاث أو أربع طبقات يتكون منها الغلاف الجوي حسب أقوال العلماء، وهي "التروبوسفير، الستراتوسفير، الميزوسفير، الثيرموسفير"، وأما عن مكونات الغلاف الجوي، في جميعها مكونات غازية يغلب عليها عنصرين يشكلان معاً نحو 99% منه، وهما النيتروجين بنسبة 78%، والأكسجين بنسبة 21%، وباقي الغازات الأخرى تشكل 1% وهي متنوعة للغاية وأهمها

## الغلاف الصخري

والذي يعتبر أقل نسبة من طبقات الأرض الثلاث، وهي القشرة التي تشكل نحو 1% فقط من سماكة الطبقات، ويتكون الغلاف الصخري الذي هو القشرة الأرضية وسماكتها تقريباً 14 كلم، من مجموعة كبيرة ومتنوعة من الصخور المختلفة، ولا تقف حدوده عند البر، وإنما تشكل وجه قاع المحيطات والمسطحات المائية أيضاً، ويتفاعل الغلاف الصخري مع الأغلفة الثلاثة الأخرى بشكل كبير، التي لها دور كبير في تشكيله، بما في ذلك أنواع صخوره ومعادنه وأشكالها وتركيبتها، وهو الغلاف الأكثر دراسة من قبل علماء الجيولوجيا.

#### الغلاف المائى

المقصود بالغِلاف المائي هو جميع المسطحات المائية التي تتواجد على سطح الكُرة الأرضية، ويمكن القول أن هذا الغِلاف الذي يشكل نحو 70% من سطح الكرة الأرضية، هو سبب الحياة على الكوكب، والأعمال التي تجري بشكل طبيعي في هذا الغِلاف لها تأثير كبير في شكل سطح الأرض، وعلى جانب آخر، تعتبر المياه المتواجدة في الغِلاف الجوي جزء من الغِلاف المائي، والتي تتمثل غالباً بالغيوم الحاملة للمطر، إضافة للمظاهر السائلة الصلبة التي تظهر على السطح، كما في حالة الأنهار الجليدية، إضافة للمياه الباطنية أو الجوفية، ويلعب الغِلاف المائي دور كبير في الأغلفة الأخرى أيضاً، فهو مثلاً المسؤول الأول عن المناخ العام للكوكب.

#### الغلاف الحيوي

الغِلاف الحيوي مشتق من الوجود الحي للكائنات الحية، من نبات وحيوان وإنسان وفطريات وبكتيريا وكل كائن حي متواجد على هذه الأرض، وفي أي نظام بيئي معروف في البر أو البحر، ولذلك يطلق عليه أيضاً اسم المجمعات الحيوي، وهو الجمع من المجمع الحيوي، حيث تتواجد الكائنات الحية مع بعضها البعض ضمن نظام بيئي، ولا تقف حدود هذا الغِلاف هنا، وإنما تشمل أيضًا النطاق الحيوي الذي تواجدت فيه الكائنات الحية التي كانت يوماً تعيش على سطح الكوكب وانقرضت لسبب ما.

#### مراحل تكوين أغلفة كوكب الأرض

كما في كيفية تكون الأرض والكواكب في المجموعة الشمسية، فهناك عدة نظريات مختلفة لتكوين أغلفة الكُرة الأرضية، من حيث أن هذا تم عبر ملايين وربما مليارات السنوات، وفي أغلب النظريات العلمية، تشكلت الأغلفة وفق الآتي:

• الغلاف الصخري: كانت البداية مع تشكل الأرض التي كانت بالبداية عبارة عن كتلة من المواد الغازية والصلبة الملتهبة الحارة، وعندما تبردت الأرض اكتمل تشكل الغلاف الصخري بعد أن تشكلت الطبقات الأخرى للأرض.

- الغلاف الجوي: يقدر العلماء أن الغِلاف الجوي تشكل بشكل أساسي من الغازات المنبعثة من البراكين، والتي تضمنت كبريتيد الهيدروجين والميثان وثاني أكسيد الكربون من 10 إلى 200 ضعف كمية ثاني أكسيد الكربون الموجودة في الغلاف الجوي اليوم.
- الغلاف المائي: يقدر العلماء أن الغِلاف المائي تشكل في المرحلة الثالثة بين الأغلفة الأربعة، وهذا التقدير أكثر منطقية، فلا يمكن تشكله قبل الغِلاف الجوي، وما كان للغِلاف الحيوي أن يتشكل قبل تشكل الغِلاف المائي.
- الغلاف الحيوي: وهو آخر الأغلفة التي تشمل بالترتيب المنطقي والعلمي، فالماء أساس الحياة والوجود الحيوي، ويقدر العلماء أن الوجود الأول للكائنات الحية هو للنباتات، التي استمدت غذائها من الشمس، وطرحت الأكسجين في الجو لتساعد في تعزيز الوجود للكائنات التي نتنفسه.

## ما علاقة الانسان بأغلقَّة كوكب الارضَّ؟

لطالما كان للإنسان تأثير كبير على الحياة ككل في مراحل وعصور عدة، وكمثال، الرعي الجائر والصيد العشوائي وما نحو ذلك للإنسان القديم، أفقد المجمعات البيئية الكثير من خصائصها، وبالتالي كان هناك آثار سلبية على الكوكب باسره، والذي انعكس على كافة أغلفته، ومع تطور العلم والتمدن والتطور الذي تشهده الحياة البشرية، زاد هذا التأثير السلبي بشكل أكبر وأسرع أضعاف المرات، وأصبح الكوكب يعاني من المشاكل البيئية الكبيرة، ومن أمثلتها الاحتباس الحراري، الذي يؤثر على كافة الأغلفة، بما في ذلك طبقات الجو، والحياة الطبيعية في المناطق الحيوية، وتلوث الغلاف المائي، والتأثير على المناخ العام، والكثير من التأثيرات الكارثية الأخرى.

## خاتمة تقرير عن أغلفة كوكب الارض وعلاقتها بالانسان

كُوكب الأرض هو الكَوكب الوحيد المعد للعيش بين الكواكب المعروفة في مجموعتنا الشمسية، وذلك كان بسبب الأغلفة الاساسية الأربعة التي يتكون منها، والتي متا حولها أهم المعلومات والتفاصيل التي ذكرناها من خلال تقريرنا هذا، وكان من الواجب على الإنسان الحفاظ على هذا الكُوكب بدلاً من تدميره، فلطالما كانت كوكب الأرض سليم وبمنأى عن شر التخريب البشري، الذي حدث بشكل متسارع في العقود الأخيرة، وهذا ما لم يعد بالإمكان إيقافه بعد التسابق الكبير في التطور الذي يأتي على حساب صحة الكوكب ككل.